

Том 61, Номер 5

ISSN 0044-457X

Май 2016



# ЖУРНАЛ НЕОРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ

*журналу*

**60**

*лет*

<http://www.naukaran.ru>  
<http://www.maik.ru>



“НАУКА”

# СОДЕРЖАНИЕ

Том 61, Номер 5, 2016

ОБЪЯВЛЕНИЕ

571

## СИНТЕЗ И СВОЙСТВА НЕОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ

Трифторацетилацетонат олова  $[\text{Sn}(\text{C}_5\text{H}_4\text{O}_2\text{F}_3)_2]$  как прекурсор диоксида олова в APCVD процессе

*В. С. Попов, П. А. Игнатов, А. В. Чураков, Е. П. Симоненко, Н. П. Симоненко, Н. Н. Игнатова, В. Г. Севастьянов, Н. Т. Кузнецов*

572

Влияние pH среды на оптические свойства нанокристаллов CdTe при коллоидном синтезе и постсинтетической обработке

*О. А. Капуш, Л. И. Трищук, В. Н. Томашик, З. Ф. Томашик, С. И. Будзуляк, С. Д. Борук, В. Н. Ермаков, Л. А. Демчина*

581

Синтез наноструктурированных титанатов железа методами “мягкой химии”

*А. В. Агафонов, Д. А. Афанасьев, Л. П. Борило, А. С. Краев, Т. В. Герасимова*

588

Структура, кислородная нестехиометрия и фазовые переходы в  $\text{Ca}_{1-x}\text{Pr}_x\text{MnO}_{3-\delta}$

*И. А. Леонидов, Е. И. Константинова, В. Л. Кожевников, Р. Ф. Самигуллина*

595

Получение и исследование триураната натрия состава  $\text{Na}_2(\text{UO}_2)_3\text{O}_3(\text{OH})_2$

*О. В. Нипрук, Н. Г. Черноруков, Е. Л. Кострова, Г. Н. Черноруков*

600

## КООРДИНАЦИОННЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

Новые металлохелаты меди(II), никеля(II) и кобальта(II) на основе

2-метил-3-{{3-метил-5-оксо-1-фенилпиразол-4-илиден)метил}амино}-хиназолин-4-она

*Л. Д. Попов, Г. И. Бондаренко, С. А. Бородкин, Ю. П. Туполова, В. В. Ткачев, Г. В. Шилов, С. И. Левченков, И. Н. Щербаков, Е. В. Коршунова, Е. А. Распопова, В. А. Коган*

603

Синтез, кристаллическая структура и люминесцентные свойства новой модификации дихлорида цинка(II) с фталазином

*В. В. Ковалев, Ю. Е. Горбунова, С. А. Козюхин, Ю. В. Кокунов*

611

## ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Квантово-химическое исследование строения и магнитных свойств моно- и биядерного комплексов Cu(II) с 1,3-бис(3-(пиримидин-2-ил)-1Н-1,2,4-триазол-5-ил)пропаном

*А. Т. Барышникова, Б. Ф. Минаев, Г. В. Барышников, В.-Х. Сун*

616

Теоретическое исследование изомерии у углерод- и кремнийзамещенных алюминиевых кластеров типа  $\text{M}_6\text{Al}_{38}$  и  $\text{M}_{12}\text{Al}_{32}$

*О. П. Чаркин, Н. М. Клименко*

623

Прогнозирование новых галоэल्पасолитов

*Н. Н. Киселева, А. В. Столяренко, В. В. Рязанов, О. В. Сенько, А. А. Докукин*

633

Перечисление диаграмм плавкости трехкомпонентных взаимных систем без непрерывных твердых растворов

*В. И. Косяков, В. А. Шестаков, Е. В. Грачев, В. Ю. Комаров*

640

Молекулярные структуры (5656)макротетрациклических хелатов в четверных системах ион M(II)–этандитиоамид–метанимин–циановодород по данным расчета методом DFT

*О. В. Михайлов, Д. В. Чачков*

647

## ФИЗИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Синтез, фазообразование и тепловое расширение сульфат-фосфатов со структурой $\text{NaZr}_2(\text{PO}_4)_3$ <i>В. И. Петьков, А. С. Дмитриенко, М. В. Суханов, А. М. Ковальский, Е. Ю. Боровикова</i>	654
Термические исследования смесей тетрагидроборат натрия–тетрафтороборат калия <i>В. И. Салдин, В. В. Суховой, Н. Н. Савченко, А. Б. Слободюк, Л. Н. Игнатьева</i>	661

## ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ НЕОРГАНИЧЕСКИХ СИСТЕМ

Фазовые равновесия в стабильном тетраэдре $\text{LiF-LiBr-Li}_2\text{CrO}_4\text{-KBr}$ четырёхкомпонентной взаимной системы $\text{Li, K  F, Br, CrO}_4$ <i>М. А. Демина, И. К. Гаркушин, А. В. Ненашева, А. А. Чудова</i>	670
Исследование стабильного тетраэдра $\text{LiVO}_3\text{-Li}_2\text{MoO}_4\text{-KBr-LiKMoO}_4$ четырёхкомпонентной взаимной системы $\text{Li, K  Br, VO}_3, \text{MoO}_4$ <i>Е. И. Фролов, М. О. Шашков, И. К. Гаркушин</i>	677
Растворимость в системе $\text{Na, Ca//SO}_4, \text{CO}_3\text{-H}_2\text{O}$ при $0^\circ\text{C}$ <i>Л. Солиев, М. Т. Джумаев, М. Б. Усмонов, И. М. Низомов</i>	683
Фазовые равновесия в системе $\text{PbBi}_2\text{S}_4\text{-PbSnS}_2$ <i>Г. Р. Гурбанов, Ш. Г. Мамедов</i>	689

## ФИЗИКОХИМИЯ РАСТВОРОВ

Гетерополиядерные этилендиаминтетраацетаты кобальта(II) и никеля(II) в водных растворах аминокетановой кислоты <i>В. И. Корнев, Гусун Файди Алабдулла, Т. Н. Кропачева, Е. В. Батуева</i>	692
Правила для авторов	698

---

Сдано в набор 30.12.2015 г. Подписано к печати 29.03.2016 г. Дата выхода в свет 22.05.2016 г. Формат  $60 \times 88^{1/8}$   
Цифровая печать Усл. печ. л. 16.5 Усл. кр.-отт. 1.6 тыс. Уч.-изд. л. 16.5 Бум. л. 8.25  
Тираж 96 экз. Зак. 132 Цена свободная

---

Учредитель: Российская академия наук

---

Издатель: Российская академия наук. Издательство “Наука”, 117997, Москва, Профсоюзная ул., 90  
Оригинал-макет подготовлен МАИК “Наука/Интерпериодика”  
Отпечатано в ППП “Типография “Наука”, 121099 Москва, Шубинский пер., 6